جامعة المستقبل
كلية الهندسة والتكنلوجيا
قسم الجرافيك والملتيميديا

دور الإنفو جرافيك في جذب الطالب للمنهج الدراسي وتغيير مستوى فهمه

مشروع بحثي لنيل درجة البكالوريوس للطلاب

جمال عبد الله حسين دحوه
علي محمد هادي شعلول

إشراف الأستاذ/
إسماعيل الفقيه
٢٠٢١/٢٠٢٠


بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

﴿سبحانك لا علم لنا إلا ما
علمتنا إنك أنت العليم
الحكيم﴾

الإهداء

إلى أُمي الغالية يحفظها الله التي كانت ولا تزال تمدني
بالطاقة المعنوية لوصولي الى هذا المستوى العلمي
إلى أُبي العزيز يحفظه الله من شجعني وحثني الى
مواصلة التعليم
الى اخوتي الأعزاء واخواتي العزيزات
الى كل من شجعني وأرشدني وشد عليا
للحصول على هذه الدرجة العلمية

الشكر والتقدير

تتقدم بالشكر والتقدير الى أُستاذنا الفاضل الأُستاذ/

إسماعيل الفقيه الذي تفضل بالإشراف على

هذا البحث ولما قدمه لنا من دعم وتشجيع وتوجيهات

قيمة وسديدة كان لها الأثر الأكبر في إتمام هذا العمل.

كما أُشكر كل من تعاون معنا وساهم في إخراج

هذا البحث الى الواقع

والله ولى التوفيق،

المحتويات

الفصل الأول

1.1 المقدمة 2

1.2 فكرة المشروع 3

1.3 مشكلة المشروع 3

1.4 أهداف المشروع 4

1.5 حدود المشروع 4

1.6 متغيرات المشروع 4

1.7 ملخص المشروع 5

1.8 مصطلحات الدراسة 5

1.9 أهمية المشروع 5

1.10 البرامج المستخدمة 6

الفصل الثاني

2.1 المقدمة 8

2.2 ماهية الإنفو جرافيك 8

2.3 علاقة الإنفو جرافيك بفسيولوجيا المخ البشري 9

2.4 أنواع الإنفو جرافيك 10

2.5 علم الإنفو جرافيك 11

2.6 فوائد الإنفو جرافيك 12

2.7 مكونات الإنفو جرافيك 13

2.8 أنواع الإنفو جرافيك والبرامج المستخدمة 14

2.9 مميزات الإنفو جرافيك 15
2.10 مبادئ الإنفو جرافيك 15
2.11 الإنفو جرافيك ونظريات التعلم 15
2.12 أهم أسباب تجعل استخدام فيديو الإنفو جرافيك 17
2.13 أهم الأشياء التي يجب أن يتضمنها أي إنفو جرافيك 17
2.14 المعايير المؤثرة في هيكلية الإنفو جرافيك 21

الفصل الثالث

3.1 ما هوالموشن جرافيك 26
3.2 برامج الموشن جرافيك 26
3.3 أنواع الموشن جرافيك 27
3.4 مجالات الموشن جرافيك..... 28
3.5 تاريخ الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد 30
3.6 مراحل الإنتاج للموشن جرافيك 30
3.7 الفرق بين الأنفوجرافيك والموشن جرافيك..... 32
3.8 خصائص الموشن جرافيك 33
3.9 خرافات عن الموشن جرافيك والرسوم المتحركة 33
3.10 مميزات الموشن جرافيك 35

الفصل الرابع

التنفيذ 37
المراجع 43

الفصل الاول

1.1 المقدمة
1.2 فكرة المشروع
1.3 مشكلة المشروع
1.4 أهداف المشروع
1.5 حدود المشروع
1.6 متغيرات المشروع
1.7 ملخص المشروع
1.8 مصطلحات الدراسة
1.9 أهمية المشروع
1.10 البرامج المستخدمة

1.1 المقدمة

في ظل التقدم العلمي ووفرة المعلومات وسهولة الحصول عليها أصبحت الصورة تحيط بنا من كل الأماكن وفي كل المجالات فباتت الصورة تغني عن الكم الهائل من البيانات ومع التطور التكنلوجي أصبحت الإستفادة من المستحدثات التكنولوجية أمر مهماً لتوظيفها فى مجال التعليم.

فلابد ان لنا من معرفة الدور الكبير والفعال في أيصال المعلومات للمتلقي بطريقة سهلة لان البيانات لم تعد تلك المعقدة فهي بعد التحويل تعتبر جذابة وممتعه لما تحويه من صور ورسوم بيانية والوان تجعل المتعلم يستمتع برويتها تسمى هذه الطريقة بالإنفو جرافيك فاستخدامه في العملية التعليمية تعد طريقة علمية حديثة توفر الوقت والجهد للمعلم ويقلل من الضغط النفسي الذي يعيق الطلاب خصوصا من يعانون من المواد الأدبية

ومن هذه الظواهر الحديثة كتكنلوجيا ظهور مفهوم الانفوجرافيك كتقنية تكنولوجية متطورة فى عصر التطبيقات الرقمية لنشر المحتويات العلمية بصورة مناسبة. فالإنفو جرافيك يعرف بانه فن تحويل البيانات والمفاهيم والمعلومات المعقدة الى صور ورموز ورسومات يمكن فهمها بسهولة

فالإنفو جرافيك يساهم في تقديم المعلومات والبيانات المعقدة والمكثفة بأسلوب جديد وشيق كما انه يعمل على تغيير أسلوب التفكير تجاه تلك البيانات فهو من أكثر الطرق فاعلية في الدمج بين السهولة والسرعة والتسلية في عرض المعلومات

والابتعاد عن الأساليب القديمة في التعليم التي تولد الملل وتهدر الوقت للمتعلمين وتجعلهم يتحملون ضغوطاً نفسية كبيرة واستخدام الانفوجرافيك وتفعيلة في المناهج التعليمية يساعد في جذب انتباه الطالب ويثيره ويشجعه على التعلم وينمي لدية القدرة المعرفية والعلمية ويخلق عنده التحدي في مواجهة الصعوبات بما يناسب قدراته العلمية ولكنه لن يتحقق تلك المؤهلات الا إذا اجاد المصمم استخدام وتوظيف الانفوجرافيك بالشكل الفعال والتصميم المناسب

فلن نستطيع موجهة المشكلات التي ما زالت عائق امام التربية في بلداننا والمستحوذة على المناهج الدراسية الا عن طريق التوجه الى التكنلوجيا الحديثة وجعل العلم أكثر فعالية

فعند تصميم الانفوجرافيك لا بد ان تكون من أولويات المصممين للمناهج ان يكون أكثر سهولة وسريع الفهم والترسيخ للمعلومات والقدرة على تذكرها معتمدا على كسب الطالب مهارات التفكير البصري

ويعتبر التفكري البصري أحد أهم أنواع التفكري حيث يعتمد هذا النوع من التفكري على ما تراه العين وما يتبع ذلك من عمليات تحدث داخل الدماغ البشري من تحليلات ومقارنات وتخيلات وصولا إلى بقاء أثر هذا التفاعل في ذاكرة الإنسان لمدة تتجاوز بقاء الأثر الناتج عن أي نوع آخر من أنواع التفكري.

ويرتبط التفكري البصري بالنصف الأمين من المخ حيث أنه المسؤول عن الإدراك الكلي والقدرة على التجميع والتعلم البصري، حيث أن النصف الأيسر من المخ يعتبر أنه المسؤول عن إجراءات العمليات التتابعية والتحليلية والعمليات المرتبطة بالوقت. كام يعتبر التفكري البصري أحد أشكال مستويات التفكري العليا فيمكن المتعلم من الرؤية المستقبلية، ويساعد التفكري البصري على تنمية

المتعلم المستقل ويشجع التلاميذ على إدراك العملية التعليمية الخاصة بهم والمساهمة في العمل التعاوني

أثبتت الدراسات أهمية التعلم البصري كنمط من أهم أنماط التعلم وفق نموذج فلمنج، لدوره الفعال في رفع الاستيعاب والتحصيل العلمي، وتطوير مهارات التفكير والتعلم والتفكير الناقد لدى المتعلمين

إن التدريس بالتفكير البصري مطلب رئيس في التعلم.

1.2 فكرة المشروع

تقوم فكرة المشروع اساساً على ما يلي:

١. تطبيق الانفوجرافيك على وحده من محتوى منهج التاريخ للصف الخامس لمادة التاريخ .
٢. قياس مستوى تحصيل على عدد من الطلاب باتباع تقنية الانفوجرافيك.
٣. التشجيع على مواكبة التطور التكنلوجي في مجال التعليم.
٤. انتاج عمل انفوجرافيكي متحرك يشرح الفرق بين الطريق التعليمية القديمة والحديثة.

1.3 مشكلة المشروع

من خلال ما نلحضه في الأساليب التعليمية نرى ان عملية التدريس لا زالت معتمدة على التلقين والحفظ الممل للمناهج خصوصا الأدبية منها وتفتقر بلادنا من تقديم المنهج الدراسي بالطرق الحديثة مع يشهده العلم من تقدم تكنلوجي مستمر وعدم الاهتمام بما يوفره الانفوجرافيك من معالجة الصعوبات التي تقف امام معظم الطلاب في المراحل الابتدائية راينا انه من المناسب تدريس محتوى فصل من مادة التاريخ باستخدام تقنية الانفوجرافيك التي سوف تساعد في تحقيق الأهداف ونجاح العملية التعليمية فمن خلال ما مررنا به من مراحل التعليم راينا معظم الطلاب معانون من المواد الأدبية ومستوى تحصيلهم ضعيف جداً.

فاستدعت الحالة الى اجراء دراسة دور الانفوجرافيك في جذب انتباه الطالب للمنهج ومستوى تحصيله لذلك جاءت هذه الدراسة محاولة الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

ما هو دور الانفو جرافيك في جذب انتباه الطالب للمنهج ومستوى تحصيله؟

يتفرع من سؤالين

ما هو دور الانفوجرافيك في جذب الطالب للمنهج الدراسي؟

هل للإنفو جرافيك دور في مستوى تحصيل الطالب؟

1.4 أهدف المشروع

لابد من تحديد الأهداف التي يتضمنها المشروع

- التعرف على دور الانفو جرافيك في جذب الطالب للمنهج الدراسي
- الدور الكبير للإنفو جرافيك في تغير مستوى تحصيل الطالب

1.5 حدود المشروع

- **الحدود الموضوعية**

تطبيق الدراسة على دور الانفوجرافيك في جذب الطالب للمنهج الدراسي وتغير مستوى تحصيله.

- **الحدود البشرية**

تطبيق الدراسة على عينة من طلاب الصفوف الابتدائية مثلاً الصف الخامس.

- **الحدود المكانية**

تطبيق الدراسة على مدرسة في العاصمة صنعاء.

- **الحدود الزمانية**

٢٠٢٠/ ٢٠٢١

1.6 متغيرات المشروع

١. **المتغير المستقل**

دور الانفوجرافيك

٢. **المتغير التابع**

- جذب انتباه الطالب للمنهج الدراسي
- تغير مستوى تحصيل الطالب

1.7 ملخص المشروع

هدفت الدراسة الى معرفة دور الإنفو جرافيك في جذب الطالب للمنهج الدراسي والقدرة على التحصيل العلمي وما يوفره الانفوجرافيك في المجال العلمي ومدى فاعليته في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهاراتهم من خلال ما نراه من سهولة المعلومات المقدمة عن طريق الانفوجرافيك فقد اثبتت الدراسات العلمية ان قدرة الاستيعاب عن طريق التفكير البصري تفوق الطرق التدريسية الأخرى النطرة الى الحالة التعليمية التي يحتاجها الطلاب في المستويات التعليمية الأولية التي تعمل على اكساب المتعلمين الخبرات العلمية المتنوعة التي تجعلهم يتعاملون مع البيئة المحيطة بهم بشكل إيجابي وبشكل يجعلهم يسعون لبناء المعرفة العلمية لديهم

فالإنفو جرافيك يزيد من مستوى اكتساب المفاهيم فمن خلال البحث العلمي عن الانفو جرافيك تعلمنا الكثير من الأشياء التي جعلتنا ندرك بشكل قطعي ان الأساليب التعليمية المعتمدة على التكنلوجيا الحديثة هي أكثر إيجابية في إيصال المعلومات واكتسابها والسرعة في تذكرها

يهدف البحث الى كشف الدور الذي يقوم به الإنفو جرافيك في جذب انتباه الطالب للمنهج التعليمي ومستوى تحصيله وتعديل الاتجاه في السير بطرق التعليم الى الطرق العلمية الحديثة المعتمدة على تقنية الانفوجرافيك.

1.8 مصطلحات الدراسة

1- الانفوجرافيك:

- الثابت.
- المتحرك.

٢- التحصيل العلمي.

1.9 أهمية المشروع

- السهولة التي يوفرها الانفو جرافيك للمدرسين في تقديم الدروس.
- توفير الوقت والجهد للطالب وخلق الروح الاستمتاع بالعلوم التي يتلقاها.

- توعية القطاع المكلف بتصميم المناهج في دور الانفو جرافيك بأنواعه المتحرك والثابت من تحقيق جذب الطالب للمنهج وقدرته على التحصيل المعرفي.
- تعليم المعلمين بالدور الإيجابي الذي يلعبه الجانب البصري من القدرة على الاستيعاب

العمل على تنويع الطرق التعليمية والاتجاه نحو الطرق التكنلوجية الحديثة.

1.10 البرامج المستخدمة

١- Adobe illustrator
٢- Adobe premiere
٣- Adobe photoshop
٤- Adobe after effects

الفصل الثاني: الإنفو جرافيك

2.1 المقدمة

2.2 ماهية الإنفو جرافيك

2.3 علاقة الإنفو جرافيك بفسيولوجيا المخ البشري

2.4 أنواع الإنفو جرافيك

2.5 علم الإنفو جرافيك

2.6 فوائد الإنفو جرافيك

2.7 مكونات الإنفو جرافيك:

2.8 أنواع الإنفو جرافيك والبرامج المستخدمة

2.9 مميزات الإنفو جرافيك

2.10 مبادئ الإنفو جرافيك

2.11 الإنفو جرافيك ونظريات التعلم

2.12 أهم أسباب تجعل استخدام فيديو الإنفو جرافيك

2.13 أهم الأشياء التي يجب أن يتضمنها أي إنفو جرافيك

2.14 المعايير المؤثرة في هيكلية الإنفوجرافيك

2.1 المقدمة

الانفوجرافيك هو شكل من أشكال التواصل المرئي الذي يساعد على تبسيط المعلومات، وله تأثير بصري جذاب ويحظى بتفاعل كبير من قبل الأشخاص ويتم استخدامه بكثرة في عمليات التسويق ومواقع التواصل المختلفة، حيث يساعدك في تحويل المعلومات والبيانات المعقدة إلى صور مرئية لتوصيل النقاط الرئيسية بشكل سهل وأكثر فعالية.

يستخدم الإنفو جرافيك من قبل الأشخاص الذين لديهم الكثير من المعلومات والإحصاءات ويريدون توصيلها إلى الأشخاص بشكل مبسط وبطريقة جذابة من خلال إنشاء الرسوم المصورة.

الاستخدام الأشهر يكون عادة من قبل المسوقين والمواقع الإخبارية والصفحات التي تقدم نصائح طبية على الإنترنت، لأن الرسوم المصورة من السهل مشاركتها على وسائل التواصل الاجتماعي ومواقع الويب بنقرة واحدة فقط، ويصبح من السهل على العين ترجمة المعلومات ومعرفة الغرض منها بشكل أسرع.

وتشير بعض الدراسات إلى أن هناك حوالي ٩٠% من المشترين يفضلون المحتوى المرئي بدلا من المحتوى الكتابي والتقليدي.

2.2 ماهية الإنفو جرافيك

تعريف الانفو جرافيك: هو عبارة عن مجموعة من الصور والمخططات وقليل من النص المكتوب لتوفير نظرة عامة سهلة الفهم لأي موضوع، فهو تمثيل مرئي لأي نوع من المعلومات أو البيانات ببساطة.

والتحليل النصي لمصطلح الانفو جرافيك (Infographic)

لفهم تعريف infographic بشكل أفضل، علينا اولا معرفة من اين جاء مصطلح انفوجرافيك، (Infographic) هو عبارة عن مصطلح مركب من كليمتين (Information's) المعلومات، (Graphic) تصويري، وبالتالي فهي تعني البيانات التصويرية أو التصاميم المعلوماتية

التعريف بحسب ويكبيديا ومن خلال الترجمة الحرفية يتم تعريفه بـ مخطط المعلومات

ويقوم قاموس المعاني المشهور (Merriam Webster) بتعريف **الانفوجرافيك بانه:** رسم بياني أو رسم تصويري أو رسم توضيحي (كما في كتاب أو مجلة أو على موقع ويب) يستخدم عناصر رسومية لتقديم المعلومات بطريقة ملفتة للنظر.

في قاموس اكسفورد التعليمي (Oxford Learner's Dictionaries): هو المعلومات أو البيانات التي تظهر في مخطط أو رسم بياني وما إلى ذلك بحيث يسهل فهمها.

وللإنفو جرافيك العديد من المسميات وهي كالتالي:

مصطلح (البيانات التصورية / Data Visualization) فهي تعبر عن هذه الفئة ككل. قد تتساءل ما هي هذه الفئات؟! نحن نتحدث عن أي رسم يحتوي على بيانات معلومات أو نصوص. عندما نستخدم مصطلح (البيانات التصورية / Data Visualization) ما معناه بأنه مصطلح عام يستخدم لوصف البيانات المعروضة بطريقة مرئية.

مصطلح (انفو وجرافيكس / Infographics) فهي مختلفة اختلاف تام عن مصطلح (البيانات التصورية "التفاعلية" / Data Visualization) لأن التدفق المعلوماتي للبيانات/المعلومات المعقدة يكون بصورة اسرع و واوضح .لنقل خرائط جوجل التفاعلية على سبيل المثال فقد يسهل البحث للوصول إلى منطقة أو دولة معينة بضغطة زر !اينما ما توفرت مادة بصرية مرئية تبين معلومات مهمة فهو يسمى بشكل عام (انفوجرافيكس / Infographics) بينما اذا ما احتوت الصورة على مواد تفاعلية تسمى (البيانات التصورية "التفاعلية" / Data Visualization).

التصميم الجرافيكي (Graphic Design)

فن ممارسة التخطيط وعرض الأفكار والخبرات باستخدام الأشكال المرئية والنصوص لإيصال معنى أو معلومة أو فكرة ما. (٢,٢,١)



الشكل (1-2) الانفوجرافيك

2.3 علاقة الإنفو جرافيك بفسيولوجيا المخ البشري

قدمت ابحاث الدماغ المرتبطة بفسيولوجيا الابصار والطرق التي تستخدم فيها العين لمعالجة المعلومات مبررات مقنعة لاستخدام الانفو جرافيك في الاتصالات اليومية المتداخلة حيث اكتشف العلماء في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ان الرؤية تعتبر هي الجزء الاكبر في فسيولوجيا المخ وان حوالي ٥٠% تقريبا من قوة المخ موجهة بشكل مباشر او غير مباشر نحو وظيفة الابصار وتؤكد هذه النتائج الاحساس القائل بان معالجة



الشكل (2-2) علاقة الانفوجرافيك بالمخ البشري

المعلومات المصورة(الانفوجرافيك) يكون اقل تعقيدا من معالجته للنصوص الخام.

ومن اهم الاسباب التي تجعل المخ يعالج المعلومات المصورة بطريقة أسرع من معالجته البيانات النصية هو ان المخ يتعامل مع الصور دفعة واحدة بينما يتعامل مع النص بطريقة خطية متعاقبة .

2.4 أنواع الإنفو جرافيك

أولاً: أنواع الإنفوجرافيك حسب طريقة العرض

١. **انفو جرافيك ثابت**: هو نوع من الأنواع التصاميم، التي تحوي رسم تصويري أو صورة ثابتة، تشرح شيء محدد بشكل ثابت لا يحتاج إلى تفاعلية من المتلقي، وعادةً ما يستخدم هذا النوع في الدعاية، والحملات الإعلانية.

٢. **انفو جرافيك متحرك:** هو النوع الذي يستخدم الرسوم البيانية، والفيديوهات، والأنميشن، والإحصائيات، لعرض الأفكار للجمهور بأسلوب شيق، يمتاز بالإبداعية والجاذبية وينقسم الى نوعين

- تصوير فيديو عادي يوضع عليه البيانات والتوضيحات بشكل جرافيك متحرك؛ لإظهار بعض الحقائق والمفاهيم على الفيديو نفسه.
- تصميم البيانات والتوضيحات والمعلومات بشكل متحرك كامل؛ يتطلب الكثير من الإبداع واختيار الحركات المعبرة التي تساعد في إخراجه بطريقة شيقة وممتعة، يكون لها سيناريو كامل لإخراج الشكل النهائي لهذا النوع

٣. **انفو جرافيك تفاعلي:** يشبه هذا النوع الأنفوجرافيك المتحرك إلى حد كبير، إلا أنه يتميز عنه بوجود خاصية التفاعل بين الرسوم المعروضة والجمهور، فمثلًا من الممكن أن يطلب من المتلقي النقر على الصورة لعرض معلوماتها، وغيرها من الحركات التي تشكل نوعًا من أنواع الفت الانتباه أيضًا.



الشكل (2-3) انواع الانفوجرافيك

ثانياً: أنواع الانفوجرافيك حسب الشكل

- جداول
- رسوم توضيحية

- مخططات بيانية
- خرائط
- علاقات

ثالثاً: أنواع الانفو جرافيك من حيث التخطيط:

أشهر أنواع الانفوجرافيك من حيث التخطيط هي:

- انفوجرافيك الإحصائيات: والذي يعتمد على عرض معلومات وأرقام بطريقة جذابة.
- انفوجرافيك التغير الزمني: والذي يعرض تطور أمر معين مع مرور الوقت.
- انفوجرافيك المعلومات: والذي يلخص مفهوم أو معلومة معينة ببعض الصور والكلمات البسيطة.
- انفوجرافيك الخطوات: والذي يلخص الخطوات اللازمة لعمل شيء معين، خصوصاً العمليات الصناعية.
- انفوجرافيك المقارنات: والذي يعتمد على المقارنة بين موضوعين من مختلف الزوايا الممكنة.
- انفوجرافيك القوائم: والذي يعرض عناصر موضوع معين على شكل قائمة.
- انفوجرافيك الأماكن: وهو الذي يختص بعرض المعلومات الجغرافية والديموغرافية على شكل خرائط.

2.5علم الإنفو جرافيك

هو فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة الي صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق، وهو أسلوب يتميز بعرض المعلومات المعقدة والصعبة بطريقة سلسة وسهلة وواضحة للقارئ.

مسميات آخرى شائعة لهذا العلم على المواقع:

- انفوجرافيك أو انفوجرافيكس **(Infographics)**
- التصاميم المعلوماتية. **(Information Design)**
- البيانات التصورية التفاعلية. **(Data Visualization)**

الإنفوجرافيك التعليمي

هي تمثيلات بصرية لتقديم البيانات أو المعلومات المعقدة بطريقة سريعة وبشكل واضح، وتحسين الإدراك لدى المتعلم.

ويعتبر الإنفو جرافيك التعليمي من أحدث أدوات تكنولوجيا التعليم القائم على الويب.

- المخ يعالج المعلومات المصورة أسرع ب ٦٠٠٠٠ مرة من المعلومات النصية.
- ٩٠% من المعلومات التي تنتقل إلى المخ هي معلومات مصورة.
- ٤٠% من الأشخاص يستجيبون أفضل للمعلومات المصورة مقارنة بالمعلومات النصية.

مميزات الإنفو جرافيك التعليمي

- مناسب لكل المجالات والتخصصات.
- يقدم الحقائق العلمية في صورة بصرية يسهل فهمها واستيعابها.
- أداة مثالية لتوضيح الأشياء غير المألوفة للمتعلمين.
- يعطي المتعلم القدرة على المقارنة وتحليل المعلومات.
- القدرة على إثراء ثقافة المتعلم.

مميزات الانفوجرافيك في العملية التعليمية:

١. تعلم المتعلمون بشكل أفضل عندما تقدم لهم المعلومات والمفاهيم بشكل تخطيط بصري.
٢. تزيد فعالية تخزين المعلومات في الدماغ عندما يتم إرسالها واستقبالها بصورة منظمة.
٣. مساعدة المتعلم على تحقيق بنية معرفية تتصف بالثبات والوضوح والتنظيم.

مبادئ ومعايير تصميم الإنفو جرافيك التعليمي

- أن يكون الموضوع مناسباً لتحويله إلى انفوجرافيك.
- تحليل محتوى الموضوع والتأكد من صحة المعلومات، وحداثتها.
- توثيق مصادر المعلومات.
- مراعاة تسلسل المعلومات وتتابعها.
- اختيار ألوان جذابة ومتناسبة مع الفكرة والهدف.
- البساطة وعدم التعقيد
- مراجعة الأخطاء الإملائية والنحوية.

2.6 فوائد الإنفو جرافيك

يتم استخدام الانفوجرافيك أو الرسوم التصويرية في عدة مجالات بهدف توضيح المعلومات وتوصيلها بسهولة، والاقبال على الانفوجرافيك في تزايد مستمر وهناك العديد من الفوائد للانفوجرافيك بالنسبة للأعمال، فمن أهم فوائد الانفوجرافيك:

- الانفوجرافيك ملفت للنظر أكثر من النصوص والصور العادية، فهو يجمع بين الصور والألوان والمحتوى الذي يجذب العين بشكل طبيعي نحوها.
- يحفز الانفوجرافيك الآخرين على مشاهدة تفاصيله والانتباه إلى الفكرة المعروضة داخل الإنفو جرافيك لفترة طويلة من الوقت.
- سهولة المشاركة على مواقع التواصل ومواقع الويب لما يتضمنه بعض الإنفوجرافيك من رمز يسمح للأخرين بمسحه من خلال الهواتف حتى يتم مشاركته بسهولة على الشبكات الاجتماعية.
- الانفوجرافيك يوفر المساحة لأن صورة واحدة من الإنفو جرافيك تساوي ألف كلمة، وبالتالي ستتمكن من اختصار ما تريد عرضه في لوحة رسومية واحدة.
- وسيلة رائعة وجذابة تساعد في إنشاء اتصال فريد من نوعه بينك وبين جمهورك، لأن معظم الشركات تضيف الشعار والمعلومات الخاصة بها ضمن الانفوجرافيك.
- وسيلة فعالة لتحسين الموقع لمحركات البحث، لأنك عندما تصمم إنفو جرافيك احترافي فستجد العديد من الإشارات من أصحاب المواقع الأخرى إلى تدوينتك التي تحوي إنفو جرافيك ثري.
- نصوص قصيرة ذات تأثير عالٍ
- تبسيط المفاهيم والأفكار المعقدة
- سهولة إمكانية المشاركة ومساعدتك في التسويق عبر مواقع التواصل
- المساعدة في إنشاء محتوى فريد يتماشى مع علامتك التجارية
- تسهيل عملية الحفظ على المتلقي
- إظهار التغييرات والاتجاهات الشائعة
- ملفت للنظر لتحسين السيو SEO وزيادة عدد النقرات
- إبراز المواهب في فن التصميم

2.7 مكونات الإنفو جرافيك:

- العنصر البصري: ويتضمن هذا العنصر استخدام الالوان والرسومات والاسهم والاشكال التلقائية والرسوم البيانية بالصور
- المحتوى النصي: ويشمل النصوص المكتوبة والتي يجب ان تكون مختصرة ومرتبطة بالعنصر السابق
- المعرفة: وهي اهم ما يميز الانفوجرافيك ويجعله أكثر من كونة نص او صورة وانما طريقة تقديم بطريقة معينة تمثل المفهوم او المعرفة المراد ايصالها كتسلسل الزمنى او التفرعات وغيرها.

أهمية الانفوجرافيك

إن التصاميم الإنفوجرافيكية مهمة جداً، لماذا؟ لأنها تعمل على تغيير طريقة الناس في التفكير من الناحية البيانية والمعلوماتية والقصصية منها وخاصة في الوقت الراهن، عندما نستخدم التصاميم

الإنفوجرافيكية فأننا نزيد من المحتوى العلمي عبر شبكة الانترنت، نضفي شكل آخر لعرض المعلومات/البيانات بأسلوب جديد والتي تساعد على توصيل الأفكار المعقدة بطريقة واضحة وجميلة.

2.8 أنواع الإنفو جرافيك والبرامج المستخدمة

الانفوجرافيك ينقسم إلى نوعين، ولكل نوع منهم خصائص وبرامج لتنفيذه:

١-**الانفوجرافيك الثابت**: عبارة عن دعاية ثابتة إما أن تطبع أو توزع أو تنشر على صفحات الانترنت ومحتوي الانفوجرافيك الثابت يشرح بعض المعلومات عن موضوع معين يختاره صاحب الانفوجرافيك.

البرامج المستخدمة

- برنامج الفوتوشوب. (Photoshop)
- برنامج الاليستريتور. (illustrator)

والخيار الثاني أفضل لأنه معتمد على مفهوم الـ **Vector** بالرسم وبالتالي الدقة تكون أعلى.

٢-الإنفوجرافيك المتحرك

وله نوعان:

النوع الاول:

تصوير فيديو عادي ويوضع عليه البيانات والتوضيحات بشكل جرافيك متحرك الظهار بعض الحقائق والمفاهيم على الفيديو نفسه وللأسف هذا النوع قليل بعض الشيء في الاستخدام.

النوع الثاني:

عبارة عن تصميم البيانات والتوضيحات والمعلومات بشكل متحرك كامل حيث يتطلب هذا النوع الكثير من الابداع واختيار الحركات المعبرة التي تساعد في اخراجه بطريقة شيقة وممتعة وكذلك يكون لها سيناريو كامل لإخراج النهائي لهذا النوع وهذا أكثر الانواع استخداما الان.

البرامج المستخدمة

- برنامج الافترافكت. (aftereffect)
- برنامج الموش. (Apple Motion) لكنه خاص بأجهزة آبل فقط.

2.9 مميزات الإنفو جرافيك

- تبسيط المعلومات المعقدة وجعلها سهلة الفهم والاعتماد ع ى المؤثرات البصرية في توصيل المعلومة.
- تحويل المعلومات والبيانات من ارقام وحروف مملة الى صور ورسوم شيقة.
- اختصار الوقت فبدلا من قراءة كم هايل من البيانات المكتوبة يمكن مسحها بصريا بسهولة.
- فعالية استخدام التسويق عبر مواقع التواصل الاجتماعي لجذب مزيد من الزبائن.
- سهولة نشر الانفو جرافيك عبر الشبكات الاجتماعية.
- تعزيز القدرة على التفكير وربط المعلومات وتنظيمها.
- المساعدة على الاحتفاظ بالمعلومات وقتا أكبر.
- قابلية تطبيق عدد كبير من التخصصات والمجالات المختلفة للبيانات (صور أرقام نصوص).
- إمكانية التواصل من خلالها ونقل المعلومات للآخرين باختلاف لغاتهم.

2.10 مبادئ الإنفو جرافيك

- رسم سناريو قبل التصميم.
- بناء قاعدة بيانات وتجميع معلومات في برنامج قواعد بيانات مثل الإكسيل.
- تدعيم التصميم بالأرقام.
- البساطة وتجنب الحشو.
- التزام نوع واحد في التصميم.
- السلاسة والبساطة في اختيار الألوان.
- اعتماد التسلسل والنمطية في سرد المعلومات (أفقي – دائري – مربع – هرمي.).

2.11 الإنفو جرافيك ونظريات التعلم

- **النظرية البنائية:**

حيث تتجه نحو تجزئة المحتوى لوحدات صغيرة يقوم المتعلم بتنظيمه واكتشاف العلاقة بين المعلومات.

ولهذه النظرية العديد من المفاهيم:

مفهوم التكيف: التعلم هو تكيف عضوية الفرد مع معطيات وخصائص المحيط المادي والاجتماعي عن طريق استدماجها في مقولات وتحويلات وظيفية.

التلاؤم: وهو تغيير في استجابات الذات بعد استيعاب معطيات الموقف أو الموضوع باتجاه تحقيق التوازن.

الاستيعاب والملائمة: الاستيعاب هو إدماج للموضوع في بنيات الذات، والملائمة هي تلاؤم الذات مع معطيات الموضوع الخارجي.

الضبط الذاتي: الضبط الذاتي هو نشاط الذات باتجاه تجاوز الاضطراب.

مفهوم السير ورات الإجرائية: إن كل درجات التطور والتجريد في المعرفة، تنمو في تلازم جدلي، وتتأسس كلها على قاعدة العمليات الإجرائية أي الأنشطة العملية الملموسة.

مفهوم التمثل والوظيفة الرمزية: التمثل، عند جان بياجي، ما هو سوى الخريطة المعرفية التي يبنيها الفكر عن عالم الناس والأشياء، وذلك بواسطة الوظيفة الترميزية كاللغة واللعب الرمزي.

مفهوم خطاطات الفعل: الخطاطة هو نموذج سلوكي منظم يمكن استعماله استعمالا قصديا، وهي تمثل ذكاء عمليا هاما يعد منطلق الفعل العملي الذي يحكم الطور الحسي ـ الحركي من النمو الذهني.



الشكل (4-2) يوضح النظرية البنائية

- **نظرية الجشطلت**

النظرية الجشطالتية هي نظرية ترى أن التعلم يقوم على الانطلاق من الكل الى الجزء
(كنموذج التعلم بالاستبصار) التعلم يقوم على بالإدراك البصري للمحتوى المقدم في صورة كاملة للمحتوى ولا يتبنى تجزئته.
الجشطالت: أصل تسمية الجشطالتية هو أصل ألماني Gestalt، وتعني" الصورة" أو" الشكل"، أما الجشطالت في علم النفس تعني: الاهتمام بالكل بدل الجزء، لان الكل له معنى مختلف عن الاجزاء المكونة له (وذلك ردّا على النظرية السلوكية التي جزأت العمل التعليمي الى مثير واستجابة.

2.12 أهم أسباب تجعل استخدام فيديو الإنفو جرافيك

١ـ انتشار العلامة التجارية

لتتمكن ان تجعل جمهورك أكثر دراية عن علامتك التجارية استخدم الفيديو التسويقي بتقنية الانفوجرافيك فسوف يعمل بشكل أفضل وتفاعل أعلى، الدراسات تؤكد أن استخدام الانفوجرافيك يعطي انطباع عن علامتك التجارية وأن كل حركة داخل الفيديو تترجم لمشاعر مختلفة يتفهمها الجمهور ويتفاعل معها ويتم بناء علاقة بين منتجك او خدمتك مع المشاهدين.

٢ـ التفاعل مع المتابعين في مواقع التواصل الاجتماعي

إذا كنت تعاني من قلة تفاعل جمهورك في مواقع التواصل الاجتماعي الخاصة بك، أو أن صفحتك ليس لها أي تأثير، ففي هذه الحالة سيكون فيديو الإنفو جرافيك وسيلتك التسويقية المثالية.
في الفيس بوك كمثال، يتم تحديث الصفحة التي تظهر للمشاهد كثيرًا للغاية تقريبًا كل بضعة ثواني؛ ونتيجة لذلك قد يكون من الصعب جذب انتباه المشاهد. لهذا السبب، أثبت الإنفو جرافيك قدرته على لفت انتباه المتابعين على منصات التواصل الاجتماعي المختلفة مقارنة باستخدام النصوص والصور.

٣ـ زيادة نسبة المبيعات

في السابق كانت اهتمامات المشتري تقتصر على نوعية المنتج فقط، ولكن أصبح في هذه الأيام قواعد جديدة تأثر على اهتمامات المشتري ذلك بسبب التنافس الكبير بين المنتجات، ومن الاهتمامات أن يكون مثلا المنتج ذو شهرة وصداه بين الناس والفوائد التي تعود عليه كمشتري للمنتج.
فيديوهات الإنفو جرافيك أثبتت قوتها أيضًا في بيع الخدمات والمنتجات، لأنها تجيب ببساطة شديدة على أسئلة المشاهد وتوضح له الفائدة المرجوة من شراء منتجك / خدمتك؛ لذلك إن أردت زيادة نسبة مبيعاتك أو ان كانت مبيعاتك حصتها ضعيفة مقارنة بالمنتجات المنافسة فعليك بالاعتماد على الموش جرافيك.

٤- بداية منتج جديد في السوق

استخدام براند العلامة التجارية باستخدام الانفوجرافيك هوا الاختيار الافضل لانطلاقة منتجك أو خدمتك الجديدة؛ فمن خلال هذا الفيديو التوعوي تجذب المزيد من العملاء من خلال بناء علاقة من الثقة بين المنتج والمستخدم. وهذا ما يقوم بتوضيحه الفيديو الانفوجرافيك وكيفية الاستعمال والاستفادة من هذا المنتج.

٥- توضيح رسالتك وتبسيطها لجميع العقول

من أهم مميزات فيديوهات الانفوجرافيك امكانياتها الكبيرة على تبسيط المعلومات وجعلها مختصرة ومحفورة في ذاكرة المشاهد لأطول فترة ممكنة؛ لذلك فإن كان منتجك قائم كمنتج تعليمي أو إن كُنت تقدم خدمات تدريبية، ففي هذه الحالة الإنفوجرافيك وسيلة فعالة يُمكنك الاعتماد عليها لتبسيط الرسالة وجعل المعلومات سهلة التذكر.

بالإضافة ان فيديوهات الانفوجرافيك له امكانية كبيرة في التحكم بالمعلومات المقدمة للمشاهد؛ حيث يمكنك أن تبرز معلومة وجعلها في الأولوية والتركيز على رسالة رئيسية وتمنع المشاهد من التشتت بين كم كبير من المعلومات.

٦- تجنب التكلفة العالية

يقوم فيديو الانفوجرافيك بتقليل التكلفة مقارنة بإنتاج الفيديوهات المصورة التي تحتاج ممثلين، فتكلفة فيديو الانفوجرافيك قليلة مقارنة بمثيلاتها. لذلك في حالة كانت لديك مهلة ضيقة من الوقت لتنجز المطلوب منك؛ فأنت أمام اختيار رائع وهو إنتاج فيديو الإنفو جرافيك.

٧- اعلان دعائي ملهم

فيديو الانفوجرافيك ستجعلك تتميز عن منافسيك من خلال الوصول الي جمهور المستهدف بطريقة محببة للجمهور. ان كنت ستقوم بالدعاية لمنتجك او خدمتك باستخدام وسيلة مدفوعة، فان جميع التجارب التي استخدمت الانفوجرافيك تجذب العملاء بشكل كبير؛ الأمر الذي سيجعل منتجك يظهر لجمهورك المستهدف بمهنية وفي نفس الوقت تحقق الرسالة الدعائية المطلوبة.

الدعاية الإعلانية المصورة الجذابة عمومًا تثبت في أذهان المشاهد أكثر بكثير من النصوص؛ وهذا ما يجعل استخدام الإنفو جرافيك في الدعاية أداة قوية للغاية.

٨- للحصول على قناة تسويقية جديدة

هناك مثلاً رائج:" أرني ولا تخبرني" وهذا المثل صحيحًا لدرجة كبيرة؛ حيث إذا كتبت مقالاً يشرح أهمية منتجك وقمت بإنشاء فيديو توعوي عن منتجك ثم قارنت بين الوسيلتين في إيصال المعلومة، فإن

الفرق سيكون وكأن المشاهد في الحالة الأولى يستمع لسمفونية موسيقية على مسجل شريط قديم، وفي الحالة الثانية عبر جهاز حديث مخصص في عرض الرسالة بشكل كامل وجذاب.
لذلك في حالة كنت حتى هذه اللحظة تعتمد على النصوص والمقالات في تسويق منتجك؛ فإن هذه علامة تفرض عليك التوجه على الفور لإنتاج فيديو الإنفو جرافيك كقناة تسويقية جديدة.

٩- لتصوير مشهد يصعب تصويره في الحقيقة

بعض المشاهد تتطلب مخاطرة او مشاهد لا يمكن تصويرها في الحقيقة، فيلجأ منفذي الفلم استخدام الانفوجرافيك للتعويض عنها بالواقع. وعلى الجهة الأخرى توجد فيديوهات كاملة مكونة من شخصيات كرتونية D٤ وكأنك ترى فيلمًا حقيقيًا تمامًا؛ ولذلك إن كُنت تريد تصوير حركات لا يُمكن تمثيلها في الواقع فإن استخدام الإنفو جرافيك يُعد خطوة جيدة بالنسبة لك.

١٠- لتحقيق مزيدا من النجاح

إذا أخذت بنصيحة العنصر رقم ٨ وانطلقت في إنتاج فيديوهات الإنفو جرافيك وحققت نجاحًا تسويقيًا عبرها، فلا تتوقف. يجب أن تستمر في إلهاب حماس المتابعين الذين أعجبهم فيديو الإنفو جرافيك الأول لك.
الاستمرارية في استخدام الوسائل التسويقية الناجحة أمراً هام تمامًا مثله مثل بدء قنوات تسويقية جديدة، وإذا كانت حملتك التسويقية عبر الإنفو جرافيك ناجحة فيجب أن تستمر في إنتاج فيديو إنفو جرافيك أخر أكثر إبداعًا من الأول للحفاظ على العملاء الذين اجتذبتهم وللحصول على مزيد من العملاء.

2.13 أهم الأشياء التي يجب أن يتضمنها أي إنفو جرافيك

- **العنوان**

سبق وأشرنا بأن الإنفو جرافيك يُصنف كنوع من أنواع المحتوى وهو يتفوق من ناحية الأهمية التسويقية عن المحتوى النصي، وحين يقوم أي شخص بكتابة مقالات في إحدى المجالات فإنه يهتم باختيار عناوين مفهومة وجذابة، وكذلك الحال عند اختيار عنوان الإنفو جرافيك، فالعنوان المناسب يساعدك في نشر وتسويق الإنفو جرافيك بشكل سهل وسريع، لذا إليك بعض النصائح السريعة في كيفية اختيار العناوين الخاصة بالإنفو جرفيك بصورة فعالة.

- العنوان الفعال يجب أن يُخبر القراء بالمعلومات والبيانات الأساسية التي يتضمنها الإنفو جرافيك، وأن يكشف بوضوح عن الأشياء التي سيكتشفها القراء دون مواربة أو تضليل.
- يجب أن يتم كتابة عنوان الإنفو جرافيك بأقل كلمات ممكنة، وأقل من تلك المستخدمة في كتابة العناوين الخاصة بالمقالات. (٥ كلمات على الأكثر)

- يُفضّل إضافة لمحة بسيطة حول الموضوع أسفل العنوان مباشرة، بحيث تُقدم خلالها مقدمة سريعة حول موضوع الإنفو جرافيك.
- يُفضّل اختيار عدة عناوين مختلفة للاختيار بينها بعد الانتهاء من تصميم الإنفو جرافيك بالكامل، وعدم الاقتصار على عنوان واحد عند الكتابة.
- يجب إدراج عنوان الإنفو جرافيك داخل التصميم نفسه وإبرازه بأقصى صورة ممكنة في أعلى التصميم غالبًا، إذ يُلاحظ في بعض الحالات عدم وجود عنوان الإنفو جرافيك داخل التصميم، وبدلاً من ذلك يتم إدراج العنوان بصورة مكتوبة في الموقع أو المدونة.

- **المحتوى**

ونقصد به المعلومات والبيانات المتعلقة بموضوع الإنفو جرافيك، وينبغي التركيز على النواحي الفنية للمحتوى قدر المستطاع، لأن القارئ يعنيه في الأساس الجزء المتعلق بالمحتوى داخل الإنفو جرافيك، لذا يجب أن يكون هذا الجزء مُصمم بطريقة تلفت نظر القارئ للمعلومات الواردة فيه وعدم تشتيته ببقية الفروع الأخرى التي يتضمنها الإنفو جرافيك.

ولا تنسى أنه بدون وجود بيانات ومعلومات دقيقة وموثقة فإن الإنفو جرافيك يُصبح بلا جدوى، لذلك حاول أن تقوم ببذل المزيد من المجهود في جمع وترتيب البيانات والتحقق من صحتها.

ملاحظة: في الجزء القادم من هذه السلسلة سنتناول كيفية التعامل مع البيانات بصورة فعالة، وذلك ضمن حديثنا حول مراحل إنشاء الإنفو جرافيك، لذا لا تنسى متابعة هذه السلسلة حتى النهاية.

- **المصادر**

يجب أن يتم تخصيص مساحة واضحة لعرض مصادر المعلومات والبيانات التي تم إدراجها في الإنفو جرافيك، خصوصًا في حال الاستعانة ببيانات أو أرقام محددة وهي مسألة شائعة في الإنفو جرافيك.

- **الصور والأشكال**

دعونا نتذكر دائمًا قبل إنشاء أي إنفو جرافيك، أننا نلجأ لهذا النوع من المحتوى لأنه يتميز بقيمة فنية وبصرية مقارنة بأنواع المحتوى النصي، بمعنى كلما استطعت خفض كمية المحتوى النصي داخل الإنفو جرافيك وزيادة الصور والأشكال الدالة على المفاهيم المختلفة، كلما حقق الإنفو جرافيك نتائجًا أفضل، وذلك من حيث زيادة نسبة الانتشار وضمان الاطلاع على نسبة أكبر من المعلومات الواردة داخل الإنفو جرافيك.

- **اسم الجهة المنفذة وشعارها**

نظرًا لأن الإنفو جرافيك يمتلك شعبية واسعة ونسبة مشاركة كبيرة بين المستخدمين عبر الشبكات الاجتماعية، فمن الجيد الاستفادة من هذه النقطة في الترويج لمنتجك أو العلامة التجارية الخاصة بك. فمثلاً لو كنت تمتلك موقعًا أو مدونة، فيُفضل إدراج الشعار، الاسم، عنوان الموقع، وذلك

أسفل الإنفو جرافيك وبصورة واضحة، كما يُمكنك إضافة حساباتك على الشبكات الاجتماعية. نفس الشيء ينطبق على بقية المنتجات، بمعنى إدراج أي معلومات ترى أهميتها للمستخدمين أو الزبائن المحتملين، بشرط عدم خلطها مع الجزء المتعلق بالمحتوى.

2.14 المعايير المؤثرة في هيكلية الإنفو جرافيك

التعامل مع الأبعاد

في أي تصميم، تلعب الأبعاد دورًا هامًا في تحديد الشكل العام للإنفو جرافيك وإكسابه مرونة في النشر عبر الشبكات الاجتماعية والمدونات بصورة مناسبة.

لذلك قد تتساءل الآن حول الأبعاد المناسبة المتعلقة بالإنفو جرافيك، لكن يؤسفني أن أخبرك بعدم وجود أي أبعاد ثابتة أو محددة عند إنشاء وتصميم الإنفو جرافيك، فنحن لا نتحدث هنا عن تصميم غلاف فيس بوك أو تويتر أو يوتيوب بأبعاد معروفة ومحددة سلفًا، فالأمر مختلف تمامًا عند تصميم الإنفو جرافيك وهو يعتمد بصورة أساسية على رغبة المصمم وتصوره لكيفية إدراج المعلومات والبيانات ضمن التصميم.

لكن من الجيد معرفة بعض المعايير الأساسية الهامة المتعلقة بالأبعاد الخاصة بالإنفو جرافيك والتي سألخصها لكم ضمن النقاط التالية:

١. التوجه العام

لو قمنا بإلقاء نظرة سريعة على مجموعة من الإنفو جرافيكس التي حققت رواجًا واسعًا على الشبكة العنكبوتية لوجدنا أن أغلبها تم تصميمه بصورة عمودية (رأسية)، ويُمكن القول بأن تصميم الإنفو جرافيكس بصورة رأسية يعتبر من ضمن التوجهات العامة لدى المتخصصين في فن الإنفو جرافيك، وهي تشكل النسبة الأكثر كمًا والأكثر انتشارًا.

وبنظري فإن التصميم بالطريقة الرأسية يوفر مرونة أكبر في عرض البيانات والمعلومات وإدراج الأشكال والصور والمخططات مقارنة بالتصميم بصورة أفقية، حيث يحتاج الأخير لرؤية أكثر إبداعية عند عرض المحتوى وهي مسألة تتطلب بذل المزيد من الجهد وخلق الأفكار الملائمة، وبالتالي سنجد عددًا أقل من النماذج.

ولا يعني هذا تجنب تصميم وإنشاء الإنفو جرافيك بالصورة الأفقية أو المربعة، فكما ذكرت هي مسألة تعتمد على المصمم والفكرة المراد طرحها بواسطة الإنفو جرافيك، وأحيانًا قد يكون التصميم بهذه الطريقة أكثر فاعلية من التصميم بصورة رأسية، فمثلاً إنفو جرافيك الصورة الذي ذكرناه عند حديثنا عن أنواع الإنفو جرافيك في الجزء الأول من السلسلة يتم تصميمه بصورة مربعة أو أفقية في الكثير من الأحيان.

٢. نسبة الأبعاد

قد يقول قائل "ذكرت أن التصميم بالصورة الرأسية هو الأفضل والأكثر انتشارًا؟ لكن أين الأبعاد الخاصة بالتصميم الرأسي؟

بداية، فمن المهم معرفة نسبة الأبعاد الخاصة بالإنفو جرافيك (أي نسبة الطول إلى العرض) وهي تعتبر من ضمن المعايير الهامة عند التصميم، فمثلاً لو اخترت تصميم الإنفو جرافيك بعرض ٧٠٠ بيكسل فكم يجب أن يكون الطول؟

في الغالب فإن الإنفو جرافيكس المصممة بطريقة رأسية تأتي بنسبة عرض إلى طول (٤: ١)، فلو كان عرض التصميم ٧٠٠ بيكسل يكون الطول ٢٨٠٠ بيكسل، كما تراوح نسبة عرض الإنفو جرافيك الرأسية من ٦٠٠ – ١٢٠٠ بيكسل.

نصيحة: العرض المفضل عند تصميم الإنفو جرافيك (٦٠٠ – ٧٠٠ بيكسل)، وبالتالي يُمكن استخدام الطول من ٢٠٠٠ إلى ٣٠٠٠ بيكسل.

أما الإنفو جرافيك الأفقي فمن الأفضل استخدام الأبعاد: عرض (١٠٠٠-١٢٠٠) بيكسل، طول (٨٠٠-٩٠٠) بيكسل، وللإنفو جرافيك المربع فالأمر سيان بشرط أن يكون الطول مساوي للعرض، ومن ثم يُمكنك ضبطه كما تشاء

مثال على إنفو جرافيك مصمم بطريقة أفقية (مربعة)



الشكل (5-2) هيكلية-الإنفو جرافيك-والتعامل-مع-مكوناته-الأساسي

٣. التعامل مع الألوان

في البداية دعونا نتفق على أهمية اختيار الألوان المناسبة عند التعامل مع أي تصاميم باختلاف أنواعها، وأعتقد أننا لسنا بحاجة لدعم هذا الادعاء بمجموعة من الدراسات والبحوث النفسية التي تشرح أثر الألوان على الحالة المزاجية للمستخدم وقدرتها على تعزيز المحتوى وإيصال الرسالة بصورة أكثر فاعلية.

ونظرًا لأن الإنفو جرافيك يُقدم في طياته مجموعة من البيانات والمعلومات، فينبغي الاهتمام بالألوان بعناية فائقة وإعطائها أولوية قصوى عند التصميم.

ربما يقول قائل بأن مسألة التعامل مع الألوان تقع على عاتق المصمم فقط، وبالتالي هذه المسألة لن تهمني كمسوق أو صاحب منتج، لكن في الحقيقة فإن ترك هذه المسألة بيد المصمم ليست الخيار الأمثل، فتوجيهك للمصمم بطريقة تتوافق مع متطلباتك يساعد المصمم بتنفيذ الإنفو جرافيك بصورة فعالة أكثر ويُسهل عليه المهمة في اختيار وتحدد الألوان.

في أغلب الأحيان ينتج من عدم معرفة الناس ببعض المعايير الهامة عند اختيار الألوان ويعتقدون أن المسألة تعتمد على الأذواق، فأنت هنا لست في مطعم فخم لتناول وجبة غذاء وفقًا لذوقك الخاص، أنت هنا بحاجة لاتباع معايير وأسس ثابتة حتى وإن كانت غير متوافقة مع ذوقك الخاص.

وسواءً كنت مصمم إنفو جرافيك، أو أنك تنوي الاستعانة بإحدى الأدوات السابقة في حال عدم اختصاصك، أو ترغب بالاعتماد على مصمم مختص فمن الضروري أن تعرف هذه الإرشادات الهامة للتعامل مع الألوان عند تصميم الإنفو جرافيك:

٤. ألوان أقل

إضافة العديد من الألوان إلى الإنفو جرافيك يعتبر من ضمن أكثر الأخطاء شيوعًا، فكلما كانت الألوان المستخدمة في الإنفو جرافيك أقل، كلما حسّن ذلك تجربة القراءة، لذلك يُنصح باستخدام ٢-٣ لون فقط عند تصميم الإنفو جرافيك، لكن يُمكن عند الضرورة استخدام ٤ ألوان ويُفضل ألا تزيد عن ذلك.

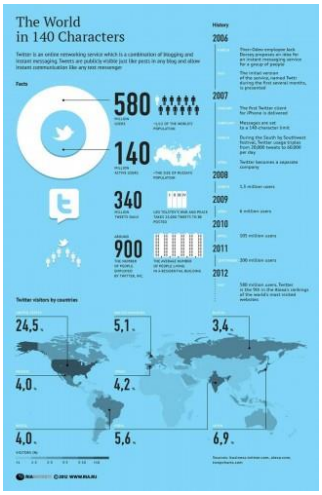
وبالطبع أقصد هنا الألوان الرئيسية البارزة المستخدمة في التصميم، وليست الألوان الخفية أو المكملة لعناصر الإنفو جرافيك الأخرى، فيمكن استخدام ألون أخرى للخط أو لبعض الملاحظات الهامشية، بينما حاول أن تحافظ على نسق موحد للخلفية وأن تستعين بصور ومخططات متوافقة مع اللون الأساسي المستخدم في تصميم الإنفو جرافيك.

٥. العلامة التجارية

من الضروري استخدام الألوان داخل الإنفو جرافيك بصورة متناسقة مع المنتج أو العلامة التجارية التي ترغب بإنشاء إنفو جرافيك حولها، وهذا الأمر ينطبق بنفس الكيفية في حال رغبتك بإنشاء إنفو جرافيك لمنتجك الخاص.

من غير المنطقي أن يقوم أحد الأشخاص بإنشاء إنفو جرافيك يتضمن بعض الإحصائيات عن موقع تويتر ويستخدم بعض الألوان البعيدة عن العلامة التجارية للموقع مثل اللون الأحمر.

نموذج فعال في استخدام الألوان بالتوافق مع العلامة التجارية:



الشكل (6-2) هيكلية-الإنفو جرافيك-والتعامل-مع-مكوناته-الأساسية

٦. المحتوى

للمعلومات والبيانات الموجودة بالإنفو جرافيك أهمية بالغة في تحديد الألوان وتناغمها مع الموضوع الأساسي للإنفو جرافيك، فمثلاً لو افترضنا أنك ترغب بإنشاء إنفو جرافيك حول فوائد الفراولة، وبنفس الوقت قمت باستخدام اللون الأصفر كلون أساسي داخل التصميم، صدقني ستشعر حينها أنك تقرأ إنفو جرافيك حول فوائد الموز. أرجوك لا تفعل هذا.

وتذكر دائمًا أن اختيار الألوان بصورة متناسبة مع المحتوى يُعطي للإنفو جرافيك قيمة أكبر ويسهل على القارئ استعراضه من خلال الإدراك البصري.

لكن ماذا لو كانت المعلومات الواردة في الإنفو جرافيك لا تشير إلى لون محدد أو إلى موضوع له دلالة واضحة؟ حسنًا، حينها لا مشكلة في اختيار أي ألوان أخرى بشرط تناغم درجاتها ويُمكنك أيضًا الاستعانة في تحديد الألوان من خلال التوافق اللوني الذي تراه في الأشياء من حولك، فيُمكن مثلاً للمناظر الطبيعية أو الصور التي تستعرضها على الإنترنت أن تشكل مصدرًا لانتقاء الألوان بصورة فعالة، كما بوسعك الاستعانة ببعض الأدوات الخاصة باختيار الألوان بصورة متناغمة.

بعض الأمثلة على استخدام الألوان بالطريقة الصحيحة:



الشكل (7-2) هيكلية الإنفو جرافيك والتعامل مع مكوناته الأساسية

الفصل الثالث: الموشن جرافيك

3.1 ما هوالموشن جرافيك
3.2 برامج الموشن جرافيك
3.3 أنواع الموشن جرافيـك
3.4 مجالات الموشن جرافيك
3.5 تاريخ الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد
3.6 مراحل الإنتاج للموشن جرافيك
3.7 الفرق بين الأنفوجرافيك والموشن جرافيك
3.8 خصائص الموشن جرافيك
3.9 خرافات عن الموشن جرافيك والرسوم المتحركة
3.10 مميزات الموشن جرافيك

3.1 ما هو الموشن جرافيك (Motion Graphic)

انتشر مصطلح موشن جرافيك Motion Graphic في الأوساط الإعلامية والتسويقية وفي مجتمع المصممين ومجتمع الأعمال حتى أصبح أداة رئيسية في الإعلام والترويج

موشن جرافيك (Motion Graphic) معناها الرسوم التوضيحية المتحركة، وهي عبارة عن عرض متحرك للرسوم بهدف توضيح وتبسيط المعلومات وكلمة جرافيك Graphic معناها الصور أو الرسوم البيانية أو التخطيطية أو التوضيحية، وكلمة موشن Motion تعني الحركة.

ويضاف للموشن جرافيك عادة المؤثرات الصوتية والتعليق الصوتي وأحيانا الموسيقى كخلفية ويستخدم الموشن جرافيك في إنتاج الأفلام التعليمية، والإعلانات الترويجية، وفي عمل الشعارات المتحركة، ومقدمات وخواتيم البرامج التليفزيونية، وغيرها من المجالات

وفي ظل التطورات التكنولوجية والبرامج والتطبيقات المتطورة في تعليم مهارات البرمجة أصبحت صناعة فيديو موشن جرافيك احترافي من الأمور السهلة جدا والبسيطة والغير معقدة.فلكل من يريد أن يصمم بنفسه فبإمكانه ذلك. فقد أصبحت أكثر البرامج والمواقع والمنصات تقوم بتعليم كيفية صناعة فيديو موشن جرافيك احترافي وفي وقت قياسي جدا.

ولأن هذه المهنة تتطلب التركيز جيدا لأن الموشن جرافيك يعتبر حساسًا جدًا لما له من أهمية بالغة بحسب الحركة وتركيب الصوت وكذلك تحريك الشخصيات والرسومات.

فالموشن جرافيك ذو أهمية بالغة لدي الشركات والمؤسسات وأيضا يتميز بتوصيل الصورة إلي المشاهد في أفضل شكل متميز خلافا للفيديو العادي.

وهناك فرق بالطبع بين الموشن جرافيك والتو دي والثري دي والفور دي فهناك عدة إصدارات مختلفة وكل إصدار له مميزات

قبل أن يصبح الكمبيوتر الأداة الرئيسية المستخدمة في إنتاج الصور والتحكم فيها، كان يتم رسم كل الصور يدوياً. آلاف الصور يتم رسمها وتجميعها معاً للحصول على العدد اللازم من الإطارات لإنتاج الفيديو وهو ٢٤ إطار في الثانية. حالياً معظم الأفلام ثنائية الأبعاد تستخدم برامج الكمبيوتر المتخصصة في الأنيميشن حتى لو كانت الصور مرسومة يدوياً. بعض الأفلام الأخرى يتم إنتاجها باستخدام الكمبيوتر بشكل كامل.

3.2 برامج الموشن جرافيك

إنتاج فيديو الموشن جرافيك يتطلب ثلاث مجالات للعمل:

أولاً: برامج الموشن جرافيك في مجال التصميم

وتنقسم إلى نوعين:

الأول: برامج الموشن جرافيك الخاصة بتجهيز الصور والرسوم (2D)، ومن أشهر البرامج:

- برنامج فوتوشوب (Photoshop) للصور والتصميمات النقطية. (pixel).
- برنامج إليستريتور (illustrator) للرسوم والأشكال المتجهة (vector).

الثاني: برامج الموشن جرافيك الخاصة بإنتاج الأشكال ثلاثية الأبعاد (3D) ومن أشهر البرامج:

- برنامج سينما فور دي (Cinema 4D).
- برنامج ثري دي ماكس (Autodesk 3ds Max).
- برنامج مايا (Autodesk Maya).

ثانياً: برامج الموشن جرافيك في مجال التحريك

وهو مجال تحريك الرسوم والصور، ويتوفر ببرامج التحريك أدوات تحاكي الحركة الفيزيائية كالجاذبية والارتداد، وأدوات لإعادة تشكيل الرسوم أثناء الحركة على خط الزمن. ومن أشهر البرامج:

- برنامج أفترافكت (Adobe After Effects).
- برنامج موهو (Anime Studio) أو أنيمي ستوديو سابقاً، كما تتوفر أدوات التحريك في أغلب البرامج ثلاثية الأبعاد.

ثالثاً: برامج الموشن جرافيك في مجال المونتاج

وتستخدم لجمع مقاطع الفيديو وإضافة الصوت والمؤثرات الصوتية والتأثيرات البصرية. ومن أشهر البرامج:

- برنامج أدوبي بريمير (Adobe Premiere Pro).
- برنامج أدوبي أوديشن (Adobe Audition).
- برنامج فاينال كت (Final Cut Pro).
- برنامج فيغاس (Vegas Pro).

3.3 أنواع الموشن جرافيك (Motion Graphic)

أنواع الموشن جرافيك أكثر من شكل وهدف تسويقي، تتنوع ما بين غرض التوضيح لمنتج أو خدمة معقدة تشتمل على خطوات كثيرة أو عند الترويج وإقناع الجماهير بالمنتج أو الخدمة، أو حتى استخدامه لغرض التأثير العاطفي في الجمهور المستهدف.

أولاً: الموشن جرافيك التوضيحي

مهمة هذا النوع هي تبسيط مفهوم ما من خلال تجزئته إلى لقطات واضحة، ويمثل خيارًا مثاليًا عندما تكون الرسالة التي تريد إبلاغها تقنية أو تحوي الكثير من التفاصيل أو تتضمن العديد من الخطوات.

يحقق هذا الفيديو مهمته بنجاح لأنه يساعد المشاهد على تصوّر الرسالة بطريقة لا يوفرها أي شكل آخر من أشكال المحتوى.

ثانياً: الموشن جرافيك الترويجي

يمثل الفيديو الترويجي أداة تسويقية مميزة هدفها المباشر نمو المبيعات وزيادة معدل تحويل المشاهدين إلى عملاء. كما أنه طريقة جديدة مسلية وجذابة للحديث عن المنتج في قالب رسوم متحركة بتكلفة اقتصادية.

ثالثاً: الموشن جرافيك العاطفي

يستند الفيديو العاطفي إلى قصة قوية تدعمها الرسوم المتحركة. ويستخدم لمشاركة فكرة أو رسالة هامة وكذلك للتوعية بقضية خطيرة، ويمكن تحقيق ذلك باستخدام رسوم بسيطة مباشرة تحافظ على تفاصيل القصة دون الحاجة إلى تصاميم معقدة أو فاخرة.

3.4 مجالات الموشن جرافيك

يتضمن الموشن جرافيك مجالات منها:

- رسوماً مسطحة flat
- رسوم ثناية الأبعاد 2D
- رسوم ثلاثية الأبعاد 3D،
- يتضمن صوراً أو مقاطع من الفيديو.

وأشهر مجالات الموشن جرافيك استخداماً على الإنترنت هي مجال الرسوم المسطحة flat ومجال الرسوم ثنائية الأبعاد ٢D.

اولاً: الرسوم المسطحة

الفلات ديزاين أو التصاميم المسطحة (بالإنجليزية: Flat design) هو أسلوب وتوجه في مجال التصميم البصري الجرافيكي يستوحي أفكاره من المحاكاة الفيزيائية للأجسام سكيمورفيزم (بالإنجليزية: skeuomorphism).

كما انه نمط من واجهة المستخدم الرسومية يعتمد هذا النوع من التصميم على أسلوب يتصف البساطة المطلقة والاستغناء عن العناصر غير الاساسية في التصميم كالظلال، الخطوط العريضة، السُمك، حيث تتميز هذه التصاميم البسيطة بأنها خالية من مؤثّرات الأجسام أو استخدام الحد الأدنى منها، والألوان المستخدمة غالبا هي ألوان حيّة، وكثيراً ما يرافق تصاميم مواقع الإنترنت الحديثة.



الشكل (3-1) نموذج لتصاميم مسطحة

ثانياً: رسوم ثنائية الأبعاد 2D

الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد بالإنجليزية (2D Animation) وهي فيديوهات يتم إنتاجها يدوياً أو باستخدام الكمبيوترحيث يتطلب إنتاجها تتابع الصور الواحدة تلو الأخرى مع اختلافات بسيطة في الوضعية مما يخلق الإحساس بالحركة.

يقوم فناني الرسوم ثنائية الأبعاد برسم صور مسطحة تحتوي على أشخاص وأشياء ممثلة بأبعاد الطول والعرض دون العمق كما في الشكل (3-2).



الشكل (3-2) مجال الموشن جرافيك

3.5 تاريخ الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد

المحاولات الأولى لإنتاج الرسوم المتحركة – فيما قبل عام ١٩١٠ – كانت تعتمد على رسومات مصورة الواحدة تلو الأخرى. هذه العملية كانت صعبة جداً وتتطلب وقت طويل لأن كل دقيقة تعرض على الشاشة تحتاج إلى مئات الرسومات. في عام ١٩١١م، قام رسام الرُّسوم المتحركة الأمريكي ونسور ما كي بعرض فيلمه الأول للرسوم المتحركة المسمى نيمو الصغير والذي تبعه بفيلمه الديناصور غيرتي. أعمال ماكي أثرت بشكل كبير في إنتاج أفلام الرسوم المتحركة لأنها اشتهرت بانسياب حركتها، ومستوى رسوماتها ذات الجودة العالية، إضافة إلى السمات الذاتية الفريدة لشخصياته. وفي عام ١٩١٤م، قام فنان الرسوم المتحركة الأمريكي جون راندولف بريي، بإدخال أنظمة أسلوب لوحات السيلولوز "الرسوم المتحركة" والذي كان الأسلوب الأكثر شيوعاً لإنتاج أفلام الرسوم المتحركة لفترة طويلة. بدلاً من رسم المئات من الإطارات المنفصلة يقوم الفنانون برسم مجموعة معقدة من رسومات الخلفيات والمناظر على لوحات من السيلولوز الشفاف ثم يتم إدخال لوحات الشخصيات المتحركة بينها لخلق الإحساس بالحركة. في عام ١٩٢٠م ابتكر رسام آخر يُدعى بات سوليفان شخصية القط فيليكس، والتي أصبحت أو شخصية كارتون يحظى بالشعبية ويصبح اسماً معروفاً للجمهور. في عام ١٩٢٣ أصدر استديوهات والت ديزني أول فيلم رسوم متحرك – أليس في بلاد العجائب. لكن أول نجاح حقيقي لاستديوهات والت ديزني تمثل في تقديم فيلم (ستيمبوت ويلي) عام ١٩٢٨م، حيث قدم شخصية ميكي ماوس إلى العالم وأصبح أو الأفلام الرسوم المتحركة الناطقة. في الثلاثينات من القرن العشرين أصبحت الرسوم المتحركة الملونة الأسلوب السائد في إنتاج الرسوم المتحركة. وقد أقدم والت ديزني عام ١٩٣٧م على إنتاج "بياض الثلج" والأقزام السبعة كأول أفلام الرسوم المتحركة الطويلة. تحكمت استديوهات والت ديزني في صناعة الرسوم المتحركة مع إنتاجه للأفلام الطويلة مثل بينوكيو وسندريلا والجميلة النائمة وحورية البحر الصغيرة. بينما ركزت استديوهات وارنر برذرز للرسوم المتحركة على إنتاج الأفلام القصيرة من بطولة شخصيات لووني تيونز وميري ميلوديز. بينما أقدمت شركة مترو جولدن ماير على إنتاج سلسلة من أفلام الرُّسوم المُتحرّكة القصيرة من بطولة الثنائي توم وجيري. مع دخول الكمبيوتر تحولت الرسوم المتحركة إلى مرحلة جديدة من الإبداع.

3.6 مراحل الإنتاج للموشن جرافيك

إنتاج أفلام الرسوم المتحركة عملية فنية معقدة تتطلب تعاون فريق كامل من المبدعين حتى يصل الفيلم إلى الجمهور. يتكون هذا الفريق من **الكتاب والرسامين والممثلين والفنيين**. كيف يتم إنتاج أفلام الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد التقليدية؟

النص المكتوب

أي فيلم رسوم متحركة يبدأ بفكرة رئيسية يتم تحويلها إلى قصة كاملة. النص هو العمل الفني المكتوب الذي يقوم عليه فريق الكتاب، ويصف بشكل دقيق حركات وأفعال وحوار وحتى تعبيرات وجوه الشخصيات.

ستوري بورد

عبارة عن رسوم أو صور مرتبة بصورة متسلسلة الغرض منها عرض تصوير مبدئي للمَشاهد في الأفلام والرسوم المتحركة والمواد الإعلامية والمواقع التفاعلية. تتشابه مع القصص المصورة (كوميكس) إلا أنها أكثر تفصيلا من ناحية تصوير المشاهد وزوايا الكاميرا، وتسهل إيجاد المشاكل المحتملة قبل حدوثها.

الموسيقى التصويرية والأداء الصوتي

الشريط الصوتي المصاحب لأفلام الرسوم المتحركة يشمل الموسيقى والمؤثرات الصوتية والحوار الذي يؤديه الممثلين. قبل ان يقوم الممثلين بالعمل على المشاهد المختلفة ويقوم الممثلين بتسجيل الحوار يقوم الفنانين داخل الاستديو بتسجيل الحوار. هذه التسجيلات تساعد في عملية ضبط التوقيت في المشاهد وحركة الممثلين.

الشريط المصور (أنيماتيك)

يتم إنتاج الشريط المصور بعد تسجيل الموسيقى التصويرية والأداء الصوتي وقبل أن يبدأ الإنتاج الفعلي للرسوم المتحركة. يشمل الشريط المصور عرض الرسوم الموجودة على لوحة القصة بالتزامن مع الموسيقى التصويرية والأداء الصوتي

التصميم وضبط الوقت

بمجرد أن يتم الموافقة على الشريط المصور يقوم المخرج بتحليله ليقرر التوقيت المناسب لكل حركة وعدد الإطارات المطلوبة لتنفيذها. يقوم مصممي الشخصيات بتحضير رسومات توضيحية لكل الشخصيات والمكونات المهمة في مشاهد الفيلم.

المخططات

عبارة رسومات توضيحية لحركات جميع الشخصيات وحركات الكاميرا، والإضاءة، والتظليل في كل مشهد. يقوم رسامي مخططات الشخصيات بتحديد كل وضعية وحركة تقوم بها الشخصية في المشهد ويقوم بعمل الرسومات المطلوبة لتوضيح هذه الحركة.

تنفيذ الرسوم المتحركة

في هذه المرحلة يتم عمل الرسومات لكل المشاهد والحركات المطلوبة في الفيلم. ضبط التوقيت هو أهم شيء في هذه العملية حيث يعطي الأحساس بالاختلافات في المواد (السرعة والوزن، إلخ).

النسخ الرقمي

يتم نسخ الرسومات ونقلها إلى الكمبيوتر، حيث يتم تلوينها ومعالجتها باستخدام أحد البرامج المتوفرة لإنتاج الرسومات ثنائية الأبعاد.

التجميع النهائي

يتم تجميع الرسومات باستخدام الكمبيوتر على الخلفيات الخاصة بها والتي يتم نقلها إلى الكمبيوتر (أو رسمت من البداية على الكمبيوتر)، ثم يقوم الكمبيوتر بإنتاج الفيلم في شكله النهائي.

3.7 الفرق بين الأنفوجرافيك والموشن جرافيك

الأنفوجرافيك: هو تحويل النصوص من شكلها الممل المعقد إلى رسومات وصور تجذب انتباه القارئ وتثير حماسته وتجبره على إكمال القراءة.

فالإنفو جرافيك يستخدم لتقديم المعلومات المعقدة بشكل واضح وسهل ودمج النصوص والصور والرسومات لكشف المعلومة معينة، حيث ان أوجه الاختلاف بينة وبين الموشن جرافيك هو ان الموشن جرافيك يكون ابسط من ناحية توصيل الفكرة حيث انه يحتوي على مزيج من التصاميم المتحركة بصياغ معين بإحدى برامج الحاسوب، عكس الانفوجرافيك حيث انه يتكون من صورة واحدة وليس فديو يتكون من عدة صور متحركة.

والموشن جرافيك: هو يعتبر أحد أنواع الأنفوجرافيك حيث أن الفرق بينهما أن الأنفوجرافيك هو صور ورسومات وأشكال ثابتة على عكس برنامج جرافيك الذي يتضمن نفس العناصر ولكن في صورة متحركة مما يضفي المزيد من التشويق على المحتوى المعروض.

فالموشن جرافيك يكون عبارة عن فيديو يحتوي على رسوميات جرافيكية تتحرك بنمط معين، ويستخدم في مجالات عدة منها:

١. الرسوم المتحركة.
٢. القنوات الفضائية.
٣. الافلام والمسلسلات.
٤. تصميم الألعاب.
٥. برامج الموبايل.
٦. الانميشن ثنائي الابعاد.
٧. التأثيرات البصرية.
٨. تصميم المواقع.

3.8 خصائص الموشن جرافيك

١. يكون أكثر تطوراً من الانواع الاخرى من الفيديو.
٢. يكون ذا شكل أكثر جاذبية مما يجعل الشركات التجارية تنجذب له.
٣. يوجد فيه ألوان زاهية للأغراض التعليمية او لجذب المشاهد.
٤. يوجد له قدرة جيدة لجعل المعلومات المعقدة الى امور ابسط مثل الارقام والاحصائيات وامور اخرى.
٥. تستطيع اضافة التعليق الصوتي لمحتوى الموشين جرافيك لتبسيط الفكرة.

3.9 خرافات عن الموشن جرافيك والرسوم المتحركة

١ – الرسوم المتحركة للأطفال

يعتقد البعض أن الرسومات المتحركة ترتبط فقط بالطفل وأن من يصنعها يمتلك عقل طفل؛ وذلك ربما بسبب انتشار الأفلام الموجهة للأطفال كأفلام والت ديزني على سبيل المثال. الحقيقة تقول غير ذلك تمامًا؛ إذ أن جمهور الرسومات المتحركة من جميع الأعمار بل وصنعت أشهر ألعاب الفيديو أيضًا بمحتوى يناسب الكبار أكثر من الأطفال.

أيضًا أصبحت الفيديوهات المبنية بتقنية الموشن جرافيك تستخدم هذه الايام بكثرة في العمليات التسويقية بشكل أكثر فاعلية لما لهذه الأفلام التسويقية من قدرة على إيصال الفكرة أو المعلومة بسهولة تامة.

٢ – استخدام الكمبيوتر يُخرج عملًا أقل جودة من الرسوم التقليدية

أحيانا ما يتم الخلط بين الغاية والوسيلة؛ فالكمبيوتر مجرد وسيلة تساعدك على إنجاز العمل بشكل أسرع موفرة الكثير من الوقت والجهد. أما معضلة إخراج العمل بجودة احترافية فإنها تقع على عاتق مصمم الموشن جرافيك نفسه والذي يجب عليه أن يهتم بأدق التفاصيل سواءً أكان يستخدم الرسومات التقليدية أم الكمبيوتر.

٣ – لم تعد الرسوم المتحركة التقليدية تُستخدم بعد

هذه المقولة خاطئة تمامًا؛ فبالرغم من أن شركات الموشن جرافيك باتت تعتمد على الكمبيوتر وبرامجه الحديثة بشكل كبير إلا أن هناك شركات لا تزال تعتمد على الرسومات ثنائية الأبعاد، والبعض الآخر يفضل الرسم على ورق أولًا لإتاحة الفرصة أمام المصمم والعميل للخروج بمزيد من الأفكار.

٤ – لتصبح مصمم موشن جرافيك يجب أن تكون رسامًا

يُفضل بالطبع أن تكون فنانًا أو رسامًا محب لمجال عملك لإخراجه بشكل أكثر احترافية، ولكن هذا لا يعني ضرورة أن تكون رسامًا؛ فالمطلوب منك أن تكون ملمًا بقواعد الرسم والتصميم وكيفية إضفاء الحركة على الرسومات، ومتي تعلمت هذه القواعد أصبح بامكانك البدء في الموشن جرافيك.

٥ – صناعة فيديو بتقنية الموشن جرافيك أمرًا سهلً

قد تكون هذه المقولة شارفت أن تكون صحيحة بعد دخول الحواسيب الشخصية وإطلالة برامج مميزة تساعد في مجال إنتاج أفلام الموشن جرافيك؛ فتحريك الرسومات بالبرامج الحديثة أمرًا ليس صعبًا بالفعل ولكن هذا لا يعني السهولة المطلقة من جهة أخرى.

أمر آخر أن إنتاج فيلم متحرك واحد قد يستغرق وقتاً طويلاً وجهداً كبيراً لإضافة روح الحياة عليه ليبدو وكأنه واقعيًا ولكي يتم إضافة روح بهجة الحياة عليه ليليق بمن يستمع له. فالأمر في النهاية ليس تجميع عدة رسومات وإعطاء البرنامج أمر بتحريكهم، ولكن هناك تفاصيل دقيقة مرهقة لمصمم الموشن جرافيك تجعل مقولة "سهولة إنتاج الموشن جرافيك" خرافة.

٦ – صناعة الموشن جرافيك باهظة ومكلفة للغاية

في حالة سألت ١٠ أشخاص عن تكلفة إنتاج الرسومات المتحركة فإن نصفهم تقريبًا سيجيب عليك أنها مكلفة وباهظة التكاليف ولكن الحقيقة أن كل مبلغ في هذه الصناعة هو استثمار لتلبية متطلبات عملك والذي سيعد حملة إعلانية ناجحة.

٧ – صناعة الموشن جرافيك رخيصة وغير مكلفة

النصف الأخر سيجيبك أن الموشن جرافيك مجرد رسومات يتم تحريكها؛ لذلك يعتقدون أنها صناعة رخيصة وغير مكلفة. الحقيقة التي يجب أن تعرفها أنه كما ذكرنا في العنصر السابق أنه يمكنك الاعتماد على بعض المواقع التي ستقدم لك إمكانية إنشاء فيديو موشن جرافيك بنفسك ولكن على قدر التكلفة ستكون الجودة.

٨ – الموشن جرافيك أقل تكلفة من صناعة الفيديو والسينما

بعض الأشخاص ممن لا يمكنهم تحمل نفقة تصوير فيديو؛ يهرع إلى تصميم الموشن جرافيك لهذا السبب ظنًا أن تكلفة الموشن جرافيك أقل؛ في حين أن تصوير الفيديو والتعديل عليه قد يكون أسهل بكثير من تصميم فيديو كامل بتقنية الموشن جرافيك؛ لأنها تتطلب إبداعًا لتصبح واقعية وكأنها حقيقية؛ فهل حقًا تظن أن الموشن جرافيك أقل تكلفة من تصوير فيديو؟

٩ – يُمكن للكمبيوتر القيام بكل العمل

كم أتمنى أن تكون هذه الخرافة حقيقية، ولكن الحقيقة أن الكمبيوتر ما هو إلا أداة في يد مصمم الموشن جرافيك نفسه، والمصمم هو الذي يُمكنه القيام بكل العمل وحده، ويقع الجهد والعمل الشاق عليه، ويأتي الإبداع والتصور والأفكار من داخله نتيجة لخبراته ثم يستخدم بعد ذلك الكمبيوتر لإخراج هذه الفكرة.

الكمبيوتر وسيلة فقط في يد المصمم، وإلا أصبحنا جميعاً مصممين موشن جرافيك بسهولة كوننا نمتلك أجهزة إلكترونية كثيرة.

١٠ – يمكنك إضافة أي مدة تريدها لإكمال العمل

لا تستهين بالأمر وتظن أنه يُمكن بسهولة إضافة أي مدة أخرى للفيلم بعد أن ينتهي المصمم من إنتاجه دون أن يضر ذلك بجودة أو وقت العمل؛ فمشهد واحد تريد إضافاته داخل الفيديو قد يؤدي إلى تغير كبير لدى المصمم ما يجعل المدة تطول عن اللازم وقد يدفع المصمم لتغيير تفصيلات أخرى كثيرة.

3.10 مميزات الموشن جرافيك

- **الموشن جرافيك محتوى جذاب Catchy Content**

من أهم مميزات فيديو الموشن جرافيك والرسوم المتحركة للأنشطة التجارية والشركات والمؤسسات أنه يعتبر محتوى جذاب جداً للعملاء المستهدفين من شرائح كثيرة ومتعددة وفي مجالات متنوعة.

وذلك لما يتضمنه من عناصر الجذب والتأثير والإقناع التي تشد المشاهدين والمتابعين من الجمهور المستهدف عبر منصات التواصل الاجتماعي والديجيتال ميديا.

- **إمكانية المشاركة بسهولة Easy Sharable**

من أهم مميزات فيديو الموشن جرافيك والرسوم المتحركة إمكانية المشاركة بسهولة عبر منصات التواصل الاجتماعي المختلفة

مثل الفيس بوك وتويتر وإنستغرام وسناب شات والواتس آب،

حيث أنه بمجرد ضغطة واحدة على تاب المشاركة Share أسفل الفيديو يمكن مشاركة فيديو الموشن جرافيك مع آلاف،

بل ملايين المتابعين والمشاهدين من الجمهور المستهدف عبر منصات التواصل الاجتماعي المختلفة.

- **رسائل مؤثرة Impressive Massages**

رسائل فيديو الموشن جرافيك تعتبر من أكثر عناصر التسويق الإلكتروني والديجيتال ميديا ذات التأثير الفعال والسريع على فئات وشرائح عديدة من الجمهور المستهدف من العملاء،
حيث يتمتع المحتوى المقدم في فيديوهات الموشن جرافيك والرسوم المتحركة بأنه ذات قدرة كبيرة على الإقناع والتأثير السريع في المشاهدين، وكذلك فهو يتمتع بعناصر جذب قوية وفعالة.
ورسائل الموشن جرافيك المؤثرة عبارة عن كل أفكار ونصوص ورسائل المحتوى المقدم في فيديو الموشن جرافيك.

- **رسائل موجزة واضحة**

تتميز رسائل ومحتوى الموشن جرافيك والرسوم المتحركة بأنها رسائل موجزة وواضحة،
تقدم كم كبير من الرسائل الدعائية والإعلامية والبيانات والمعلومات في فيديو موشن جرافيك قصير لمدة بضن ثواني أو حتى دقيقة أو دقيقتين.
مميزات فيديو الموشن جرافيك مؤثرات إبداعية
من أبرز مميزات فيديو الموشن جرافيك والرسوم المتحركة أنه يتضمن الكثير من المؤثرات الفنية والإبداعية المختلفة،
التي تضفي على المحتوى ورسائل فيديو الموشن جرافيك مزيد من التأثير والجائبية والإقناع للمتابعين والجمهور المستهدف.

- **فئات متنوعة**

من أهم ما يميز الموشن جرافيك والرسوم المتحركة أنه يمكن تصميم فيديوهات موشن جرافيك ورسوم متحركة بأشكال وفئات متنوعة من تصميمات الجرافيك والموشن،
مثل:
تصميمات الموشن جرافيك ثلاثية الأبعاد
تصميمات ثنائية الأبعاد
تصميمات الإنفو جرافيك
تصميمات Gif
وغيرها من التصميمات الإبداعية المختلفة التي تسهم في إنتاج فيديوهات موشن جرافيك احترافية مؤثرة وجذابة والتي تستخدم في كثير من أغراض التسويق الإلكتروني واغراض الدعايات وكثير من الأغراض الإعلامية.
ويعتبر تنوع تصميمات الموشن جرافيك من أهم مميزات فيديو الموشن جرافيك والرسوم المتحركة.

الفصل الرابع: التنفيذ

تناولنا بعض المواضيع في الوحدة الأولى من كتاب التاريخ للصف الخامس من مرحلة التعليم الأساسية ومنها:

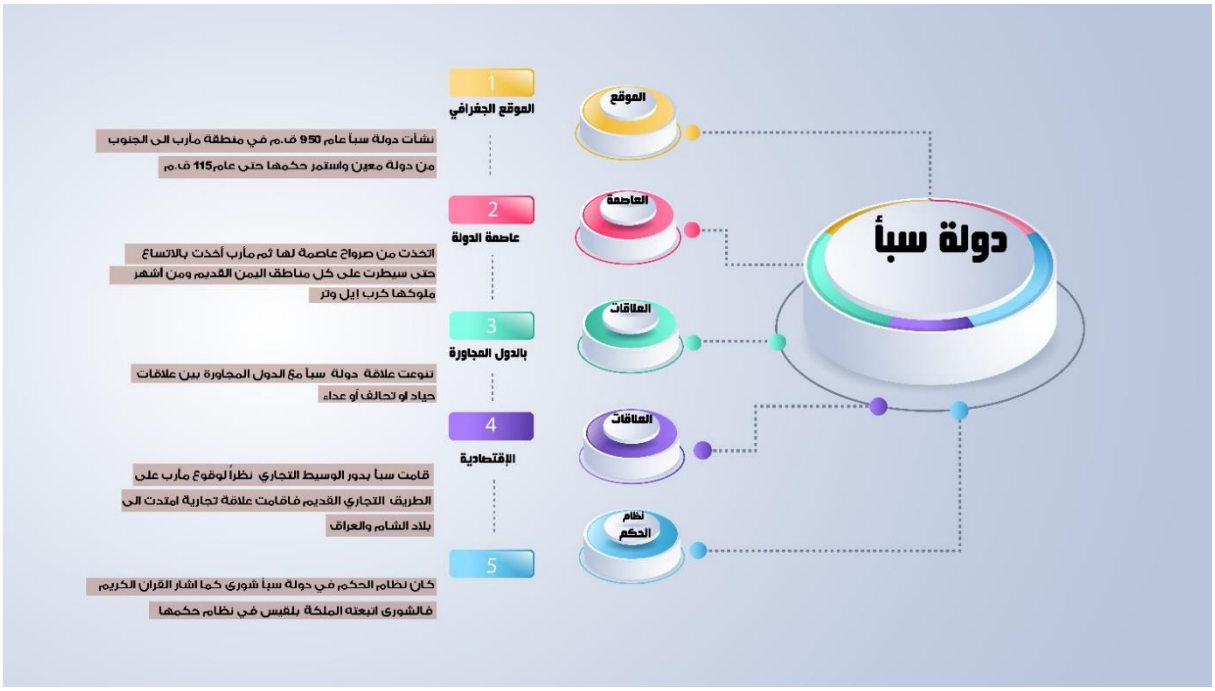
١ـ نشأة الدول اليمنية القديمة كما هو موضح في الشكل (1-4)



(4-1)

١. تكوينات صغيرة من الناس عرفت بالأسر أو البيوت
٢. مجموعة من الأسر يساوي قبيلة
٣. مجموعة من القبائل يساوي اتحاد
٤. يترأس ذلك الإتحاد من القبائل ملك
٥. في الأخير تكونت الدولة

- **اولاً: دولة سبأ**
  - **الموقع**
  - **العاصمة**
  - **العلاقات بالدول المجاورة**
  - **العلاقات الاقتصادية**
  - **نظام الحكم**



دولة سبأ (2-4)

- **ثانياً: دولة معين**
  - **الموقع**
  - **العاصمة**
  - **نظام الحكم**
  - **الدول المعاصرة**
  - **العلاقات بالدول المجاورة**
  - **النشاط الاقتصادي**
  - **العلاقات التجارية**



دولة معين (3-4)

ثالثاً: دولة قتبان

- **الموقع والنشأة**
- **العاصمة**
- **علاقاتها بالدول المجاورة**
- **النشاط الاقتصادية**
- **النشاط الزراعية**



دولة قتبان (4-4)

رابعاً: دولة حضرموت

- النشأة
- العاصمة
- الموقع
- العلاقات
- النشاط الاقتصادي



دولة حضرموت (4-5)

المراجع

الانفوجرافيك Infographichttp://infographicmm.blogspot.co

https://academy.hsoub.com/uploads/monthly_2020_02/infographic.jpg.ab199609feb6dd9be00a25fe1de11b27.jpg

لانفوجرافيك Infographichttp://infographicmm.blogspot.com › **(٣)**

http://infographicmm.blogspot.com/2016/04/v-behaviorurldefaultvmlo.html **(٤)**

(٥)_https://giphy.com/gifs/jdU2hRNWrpYvC/html5

(٦) Blogspot (http://uaeinfographics.blogspot.com/p/what-is-infographics.html?m=

(٧)https://docs.google.com/document/d/1D0f4LwhTjW1sokjSS7YwARBulRZZKL1Y1nM4q44nHp8/edit?usp=drivesdk

النظرية الجشطالتية روادها ومبادئها - (٨)

(٩) كل ما يتعلق بعلم الانفوجرافيك والتصاميم التفاعلية الذكية

(١٠) مفاهيم نظرية التعلم البنائية SHMS - Saudi OER Networkhttps://shms.sa › authoring › view

(١٢)؟ما هو الموشن جرافيك ؟ وما هو الانفوجرافيك ؟ وما هي استخداماتهما https://www.gredev.io ›

(١٣) ماهو موشن جرافيك؟ | الرسوم المتحركة Motion Graphic | موقع https://www.eskchat.com › article-11418...

(١٤)رسوم متحركة ثنائية الأبعاد – ويكيبيديا wiki › https://ar.wikipedia.org ›

(١٥) كيف اتعلم الموشن جرافيك..تعرف على طرق تعلم الموشن ...https://almalomat.com › تقنية

(١٦) موشن جرافيك ثنائي الأبعاد | Vomotion
vomotions.com

Motion Graphic - الموشن جرافيك! ما هو؟ الرسوم المتحركةhttps://qtoof.academy ›

كيفية صناعة فيديو موشن جرافيك احترافي | شركة شورت كت ... https://shortcutadv.com (18)

ماهو موشن جرافيك؟ | الرسوم المتحركة Motion Graphic | موقع https://www.eskchat.com › article-11418... (19)

موشن جرافيك...كل ما تود معرفته عن الموشن جرافيك وفيم ...https://wikimaqal.com (٢٠)

الكتب

علاقة التعليم بالإنفو جرافيك pdf
إثر استخدام نمطي الإنفو جرافيك الثابت .pdf
الإنفو جرافيك في التعليم.pdf
الإنفو جرافيك من التخطيط الى الإنتاج pdf